



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 220 TAHUN 2020

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI AKTIVITAS KESEHATAN MANUSIA DAN AKTIVITAS SOSIAL
GOLONGAN POKOK AKTIVITAS KESEHATAN MANUSIA
BIDANG PELAYANAN DARAH

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 31 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Aktivitas Kesehatan Manusia dan Aktivitas Sosial Golongan Pokok Aktivitas Kesehatan Manusia Bidang Pelayanan Darah;
- b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Aktivitas Kesehatan Manusia dan Aktivitas Sosial Golongan Pokok Aktivitas Kesehatan Manusia Bidang Pelayanan Darah telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada 24 September 2019 di Jakarta;

- c. bahwa sesuai surat Kepala Pusat Peningkatan Mutu Sumber Daya Manusia Kesehatan, Kesehatan Nomor DM.01.01/1/7750/2019 tanggal 3 Oktober 2019 telah disampaikan permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Aktivitas Kesehatan Manusia dan Aktivitas Sosial Golongan Pokok Aktivitas Kesehatan Manusia Bidang Pelayanan Darah;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);

2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);

3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);

4. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2015 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 19);

5. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);

6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Aktivitas Kesehatan Manusia dan Aktivitas Sosial Golongan Pokok Aktivitas Kesehatan Manusia Bidang Pelayanan Darah, sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan serta sertifikasi kompetensi.
- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEDUA ditetapkan oleh Menteri Kesehatan dan/atau kementerian/lembaga teknis terkait sesuai dengan tugas dan fungsinya.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 12 Mei 2020

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



IDA FAUZIYAH

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 220 TAHUN 2020
TENTANG
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI AKTIVITAS
KESEHATAN MANUSIA DAN AKTIVITAS
SOSIAL GOLONGAN POKOK AKTIVITAS
KESEHATAN MANUSIA BIDANG PELAYANAN
DARAH

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), merupakan acuan yang bersifat legal formal dalam penataan kualifikasi nasional di bidang ketenagakerjaan. KKNI menjadi rujukan bagi dunia pendidikan dan lembaga pelatihan dalam merumuskan kurikulum dan program pelatihan. Lembaga sertifikasi profesi dalam melaksanakan sertifikasi kompetensi (uji kompetensi) dan merumuskan lingkup (skema sertifikasi) juga mengacu pada KKNI. Sedangkan bagi dunia industri, KKNI dapat dipergunakan dalam proses *recruitment* terutama terkait dengan pengakuan tingkat kualifikasi tenaga kerja yang diperlukan.

Untuk menetapkan standar kualifikasi tenaga teknis pelayanan darah diperlukan adanya kerjasama antara pihak pengguna tenaga kerja, dengan pihak pendidikan dan latihan formal maupun non formal yang akan menghasilkan tenaga kerja. Kerjasama tersebut untuk merumuskan standar kualifikasi tenaga kerja sehingga bisa dihasilkan tenaga kerja yang diinginkan oleh dunia industri. Standar tersebut berisi rumusan kemampuan kerja di bidang pelayanan darah yang mencakup aspek pengetahuan, kemampuan/keterampilan, dan sikap kerja dalam melaksanakan pekerjaan sebagai teknis pelayanan darah yang diakui secara Nasional maupun Internasional. Kemampuan kerja yang

memenuhi ketiga aspek tersebut dinyatakan sebagai kompeten, oleh karenanya disebut Standar Kompetensi Kerja. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, pada Pasal 10 ayat (2), dituliskan bahwa pelatihan kerja diselenggarakan berdasarkan program pelatihan yang mengacu pada Standar Kompetensi Kerja, dijabarkan dengan peraturan pelaksanaannya yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional: Pasal 3 huruf (b), Prinsip dasar pelatihan kerja berbasis pada kompetensi kerja. Pasal 4 ayat (1), Program pelatihan kerja disusun berdasarkan SKKNI, Standar Internasional dan/atau Standar Khusus.

Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah tersebut di atas menyebut tentang kompetensi yaitu suatu ungkapan kualitas sumber daya manusia yang terbentuk dengan menyatunya tiga aspek kompetensi yang terdiri dari aspek pengetahuan (domain *kognitif* atau *knowledge*), aspek kemampuan (domain *psychomotoric* atau *skill*), dan aspek sikap kerja (domain *afektif* atau *attitude/ability*). Secara definitif pengertian kompetensi ialah penguasaan disiplin keilmuan dan pengetahuan serta keterampilan menerapkan metode dan teknik tertentu didukung sikap perilaku kerja yang tepat, guna mencapai dan/atau mewujudkan hasil tertentu secara mandiri dan/atau berkelompok dalam penyelenggaraan tugas pekerjaan.

Dalam penyelenggaraan tugasnya teknisi pelayanan darah berpedoman pada Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 tentang Pelayanan Darah, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit, dan Jejaring Transfusi Pelayanan Darah, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah, dan Peraturan Kepala Badan Pengawasan Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis.

Seseorang atau sekelompok orang yang telah mempunyai kompetensi kemudian dikaitkan dengan tugas pekerjaan tertentu sesuai dengan kompetensinya, maka akan dapat menghasilkan atau mewujudkan sasaran dan tujuan tugas pekerjaan tertentu yang dapat

terukur dengan indikator sebagai berikut: dalam kondisi tertentu, mampu dan mau melakukan suatu pekerjaan, sesuai volume dan dimensi yang ditentukan, dengan kualitas sesuai standar dan mutu/spesifikasi, selesai dalam tempo yang ditentukan.

Indikator ini penting untuk memastikan kualitas sumber daya manusia secara jelas, lugas dan terukur, serta untuk mengukur produktivitas tenaga kerja dikaitkan dengan perhitungan biaya pekerjaan yang dapat menentukan daya saing.

B. Pengertian

1. Kompetensi adalah suatu kemampuan menguasai dan menerapkan pengetahuan, keterampilan/keahlian, dan sikap kerja tertentu di tempat kerja sesuai dengan kinerja yang dipersyaratkan.
2. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) adalah rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan/atau keahlian serta sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
3. Pelayanan darah adalah upaya pelayanan kesehatan yang memanfaatkan darah manusia sebagai bahan dasar dengan tujuan kemanusiaan dan tidak untuk tujuan komersial.
4. Pelayanan transfusi darah adalah upaya pelayanan kesehatan yang meliputi perencanaan, pengerahan dan pelestarian pendonor darah, penyediaan darah, pendistribusian darah, dan tindakan medis pemberian darah kepada pasien untuk tujuan penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan.
5. Teknisi pelayanan darah adalah setiap orang yang telah lulus pendidikan teknologi bank darah dan mengabdikan diri dalam bidang kesehatan serta memiliki pengetahuan dan/atau keterampilan serta kewenangan untuk melakukan upaya kegiatan pelayanan darah.

6. Asisten teknisi pelayanan darah adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan serta memiliki pengetahuan/keterampilan melalui jenjang pendidikan Diploma 1 (satu) Teknologi Transfusi Darah.
7. Unit Transfusi Darah (UTD) adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan donor darah, penyediaan darah, dan pendistribusian darah
8. Bank Darah Rumah Sakit (BDRS) adalah suatu unit pelayanan di rumah sakit yang bertanggungjawab atas tersedianya darah untuk transfusi yang aman, bermutu, dan dalam jumlah yang cukup untuk mendukung pelayanan kesehatan di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya.
9. Pusat *plasmapheresis* adalah unit yang melaksanakan penyediaan plasma dari pendonor darah melalui cara *apheresis*.
10. Penyediaan darah adalah rangkaian kegiatan pengambilan darah dan pelabelan darah pendonor, pencegahan penularan penyakit, pengolahan darah, dan penyimpanan darah pendonor.
11. Pendonor darah adalah orang yang mendonorkan darah atau komponennya kepada pasien untuk tujuan penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan.

C. Penggunaan SKKNI

Standar Kompetensi dibutuhkan oleh beberapa lembaga/institusi yang berkaitan dengan pengembangan sumber daya manusia, sesuai dengan kebutuhan masing-masing:

1. Untuk institusi pendidikan dan pelatihan
 - a. Memberikan informasi untuk pengembangan program dan kurikulum.
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian, dan sertifikasi.
2. Untuk dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja
 - a. Membantu dalam rekrutmen.
 - b. Membantu penilaian unjuk kerja.
 - c. Membantu dalam menyusun uraian jabatan.

- d. Membantu dalam mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasar kebutuhan dunia usaha/industri.
3. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
 - a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian dan sertifikasi.

D. Komite Standar Kompetensi

Susunan komite standar kompetensi pada Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) Bidang Pelayanan Darah ditetapkan melalui Keputusan Kepala Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan (PPSDM), Kementerian Kesehatan Nomor HK.02.02/V/03115/2018 tentang Komite Standar Kompetensi Bidang Kesehatan, sebagaimana tercantum dalam Tabel 1.

Tabel 1. Susunan Komite Standar Kompetensi Bidang Kesehatan

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	drg. Usman Sumantri, M.Sc.	Kepala Badan PPSDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Pengarah
2.	drg. Diono Susilo, MPH.	Ka. Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Ketua
3.	Sidin Hariyanto, SKM., M.Pd., Ph.D.	Kepala Bidang Pengembangan Karir dan Tata Kelola Sertifikasi, Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Sekretaris
4.	Bonar Sianturi, S.H., M.H.	Kepala Bagian Hukum, Organisasi dan Hubungan Masyarakat, Sekretariat Badan PPSDM Kesehatan	Anggota
5.	dr. Jefri Thomas Alpha Edison, MKM.	Kepala Bidang Pengembangan Jabatan Fungsional, Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
6.	Maya Ratnasari, S.Kep, M.Kep.	Kepala Sub Bidang Tata Kelola Sertifikasi, Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Anggota
7.	Ida Ayu Agung Mardiani Putri, S.Kom, MKM.	Kepala Sub Bidang Pengembangan Karir, Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Anggota
8.	Dewi Nuraini, S.T., MKM.	Kepala Sub Bagian Tata Usaha, Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Anggota
9.	Raudah, SKM.	Staf Bidang Pengembangan Karir dan Tata Kelola Sertifikasi, Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Anggota
10.	dr. Dhani Kurniawan	Staf Bidang Pengembangan Karir dan Tata Kelola Sertifikasi, Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Anggota
11.	Ns. Muflihati, S.Kep.	Staf Bidang Pengembangan Karir dan Tata Kelola Sertifikasi, Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Anggota
12.	Suharni Simbolon, SKM., M.Kes.	Staf Bidang Pengembangan Karir dan Tata Kelola Sertifikasi, Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Anggota
13.	Hamda Rahima, Ners., S.Kep.	Staf Bidang Pengembangan Karir dan Tata Kelola Sertifikasi, Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
14.	Lestari, SKM, M.Si.	Staf Bidang Pengembangan Karir dan Tata Kelola Sertifikasi, Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Anggota
15.	drg. Nella Savira Liani	Staf Bidang Pengembangan Karir dan Tata Kelola Sertifikasi, Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Anggota
16.	Ns. M. Irsyad Halim, S.Kep.	Staf Bidang Pengembangan Karir dan Tata Kelola Sertifikasi, Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Anggota
17.	Amanda Putri, Am.Keb.	Staf Bidang Pengembangan Karir dan Tata Kelola Sertifikasi, Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Anggota
18.	Sarwo Hadi Pramono, A.Md.	Staf Bidang Pengembangan Karir dan Tata Kelola Sertifikasi, Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Badan PPSDM Kesehatan	Anggota

Tabel 2. Susunan tim perumus RSKKNI Bidang Pelayanan Darah

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Sri Muryani	Bidang Akademik Akademi Bakti Kemanusiaan Palang Merah Indonesia (ABK PMI) Jakarta dan Bendahara dan Bidang Pengembangan Profesi dan SDM PTPDI	Ketua
2.	Dr. dr. Ni Ken Ritchie, M. Biomed.	Wakil Kepala UTD PMI Prov. DKI Jakarta & Ketua Umum Perhimpunan Dokter Transfusi Darah Indonesia (PDTDI)	Sekretaris

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
3.	Indry Putri Fauziah	Teknisi Laboratorium UTD PMI Prov. DKI Jakarta & Bidang Pengembangan Profesi dan SDM PTPDI	Anggota
4.	Muhammad Cahyo Apriyanto	Teknisi Laboratorium UTD Pusat PMI dan Ketua Umum PTPDI	Anggota
5.	Dra. Evlin Rachel Alinda S.	Kepala Bidang Akademik ABK PMI Jakarta /PTPDI	Anggota
6.	Mashuri	Koordinator BDRS RSUD Tarakan Jakarta & Bidang Pengembangan Profesi dan SDM PTPDI	Anggota
7.	Hafiz Muhazir	Koordinator BDRS RSUD Kota Bekasi & anggota PTPDI	Anggota

Tabel 3. Susunan tim verifikasi RSKKNI Bidang Pelayanan Darah

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Aryani	Bidang Akademik Akademi Bakti Kemanusiaan Palang Merah Indonesia (ABK PMI) Jakarta & Sekretaris dan Bidang Pengembangan Profesi dan SDM PTPDI	Ketua
2.	Yunita Kurniati	Teknisi Laboratorium BDRS RSUP Persahabatan Jakarta dan Sekretaris dan Bidang Pengembangan Profesi dan SDM PTPDI	Anggota
3.	Muhamad Ali	Ka. Sub. Bid Kepegawaian UTD PMI Kab. Bogor dan Wakil Ketua PTPDI	Anggota
4.	Maylina Djafar, MCN., MBA.	Direktur ABK PMI Jakarta & PIPTBDI	Anggota
5.	dr. Srihartaty, M. Biomed.	Kepala Bidang Pelayanan UTD Pusat PMI dan Perhimpunan Dokter Transfusi Darah Indonesia (PDTDI)	Anggota
6.	dr. V. Fridawati, Sp PK.	Kepala UTDRS RSUP Fatmawati	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
7.	dr. Elida Marpaung, M. Biomed.	RSUPN Cipto Mangunkusumo dan Komite Pelayanan Darah	Anggota

BAB II

STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Menyediakan produk darah yang aman, dan berkualitas bagi pengguna darah	Melakukan kegiatan manajemen mutu di bidang pelayanan darah	Melakukan kegiatan penjaminan mutu di bidang pelayanan darah	Melakukan perencanaan kegiatan pelayanan darah
			Melakukan pengendalian dokumen pelayanan darah
			Melakukan pengawasan mutu pelayanan darah
			Melakukan <i>monitoring</i> dan evaluasi pelayanan darah
		Melakukan kegiatan kesehatan dan keselamatan kerja	Melakukan pengendalian infeksi
			Melakukan penanganan limbah
	Melakukan kegiatan pelayanan darah untuk transfusi	Melakukan kegiatan penyediaan darah untuk transfusi	Melakukan rekrutmen calon pendonor
			Melakukan pemeriksaan seleksi calon pendonor darah
			Melakukan pengambilan darah pendonor
		Melakukan kegiatan pengolahan dan pengujian darah	Melakukan pengolahan komponen darah
			Melakukan pemeriksaan uji saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD)
		Melakukan kegiatan penyimpanan dan distribusi	Melakukan pemeriksaan konfirmasi golongan darah dan skrining antibodi donor

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Melakukan penyimpanan darah dan komponen darah
			Melakukan pendistribusian dan transportasi darah
		Melakukan kegiatan pencocokan darah	Melakukan pemeriksaan pra-transfusi
			Melakukan penanganan hasil pemeriksaan inkompatibilitas/ ketidaksesuaian

B. Daftar Unit Kompetensi

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	Q.86TPD00.001.1	Melakukan Perencanaan Kegiatan Pelayanan Darah
2.	Q.86TPD00.002.1	Melakukan Pengendalian Dokumen Pelayanan Darah
3.	Q.86TPD00.003.1	Melakukan Pengawasan Mutu Pelayanan Darah
4.	Q.86TPD00.004.1	Melakukan Monitoring dan Evaluasi Pelayanan Darah
5.	Q.86TPD00.005.1	Melakukan Pengendalian Infeksi
6.	Q.86TPD00.006.1	Melakukan Penanganan Limbah
7.	Q.86TPD00.007.1	Melakukan Rekrutmen Calon Pendonor
8.	Q.86TPD00.008.1	Melakukan Pemeriksaan Seleksi Calon Pendonor Darah
9.	Q.86TPD00.009.1	Melakukan Pengambilan Darah Pendonor
10.	Q.86TPD00.010.1	Melakukan Pengolahan Komponen Darah
11.	Q.86TPD00.011.1	Melakukan Pemeriksaan Uji Saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD)
12.	Q.86TPD00.012.1	Melakukan Pemeriksaan Konfirmasi Golongan Darah dan Skrining Antibodi Donor

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
13.	Q.86TPD00.013.1	Melakukan Penyimpanan Darah dan Komponen Darah
14.	Q.86TPD00.014.1	Melakukan Pendistribusian dan Transportasi Darah
15.	Q.86TPD00.015.1	Melakukan Pemeriksaan Pra-Transfusi
16.	Q.86TPD00.016.1	Melakukan Penanganan Hasil Pemeriksaan Inkompatibilitas/Ketidaksesuaian

C. Uraian Unit Kompetensi

KODE UNIT : Q.86TPD00.001.1

JUDUL UNIT : Melakukan Perencanaan Kegiatan Pelayanan Darah

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan kegiatan perencanaan pelayanan darah. Unit kompetensi ini menjelaskan kemampuan teknis personil untuk melakukan kegiatan perencanaan kebutuhan darah di rumah sakit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan kegiatan perencanaan kebutuhan alat dan bahan	1.1 Peralatan diidentifikasi sesuai kebutuhan disetiap kegiatan pelayanan darah. 1.2 Kebutuhan <i>reagensia</i> untuk pemeriksaan dihitung berdasarkan kegiatan pelayanan darah. 1.3 Kebutuhan perlengkapan untuk kegiatan pelayanan darah disiapkan.
2. Melakukan kegiatan perencanaan kebutuhan darah	2.1 Proyeksi kebutuhan darah di area kerja dihitung sesuai standar. 2.2 Permintaan kebutuhan darah disampaikan ke unit terkait sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO). 2.3 Jadwal <i>mobile unit</i> calon donor dibuat sesuai kebutuhan.
3. Melakukan pencatatan	3.1 Pencatatan kebutuhan darah dilakukan sesuai SPO. 3.2 Kebutuhan darah yang tidak terpenuhi sesuai rencanan dicatat untuk ditindaklanjuti.
4. Melakukan pelaporan pencatatan dan pelaporan	4.1 Pelaporan kebutuhan darah dilakukan sesuai SPO. 4.2 Kebutuhan darah yang tidak terpenuhi sesuai rencana dilaporkan untuk ditindaklanjuti.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh teknisi pelayanan darah dalam melakukan perencanaan kebutuhan darah di Rumah Sakit.
- 1.2 Kompetensi ini berlaku untuk perencanaan kebutuhan darah di Rumah Sakit sesuai standar.
- 1.3 Perencanaan kebutuhan darah di Rumah Sakit yang akan dimintakan ke Unit Transfusi Darah (UTD) dan disimpan di Bank Darah Rumah Sakit (BDRS) untuk menghindari terjadinya kekurangan dan kelebihan stok serta darah kadaluarsa.
- 1.4 Penghitungan dan perencanaan darah di rumah sakit didasarkan pada jumlah tempat tidur kasus gawat darurat, kasus penyakit yang membutuhkan transfusi darah atau kebutuhan darah dan komponen darah di rumah sakit selama periode sebelumnya.
- 1.5 Kebutuhan darah di area kerja meliputi kebutuhan darah secara keseluruhan di Unit Transfusi Darah (UTD) dan disimpan di Bank Darah Rumah Sakit (BDRS) atau kebutuhan darah di unit kerja/laboratorium di UTD.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat pengolah data

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Data kebutuhan alat untuk pelayanan darah
- 2.2.2 Data kebutuhan penggunaan bahan pelayanan darah
- 2.2.3 Data jumlah kebutuhan darah
- 2.2.4 Alat tulis
- 2.2.5 Jadwal kegiatan

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 Pelayanan Darah
- 3.2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah

- 3.3 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.4 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode Etik Profesi Teknisi Pelayanan Darah
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 4.2.2 Standar Kompetensi Teknisi Pelayanan Darah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
- 1.1 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
 - 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
 - 1.3 Metoda asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi-tempat kerja/demonstrasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi
- (Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB)/ *Good Manufacturing Practice* (GMP)

3.1.2 Standar pelayanan darah

3.1.3 Membaca dan memperkirakan kebutuhan kegiatan pelayanan darah

3.2 Keterampilan

3.2.1 Teknik membuat perencanaan dengan tepat

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin dalam mematuhi Standar Prosedur Operasional (SPO)

4.2 Tepat waktu dalam melakukan pekerjaan

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam pembuatan perencanaan kebutuhan darah, alat dan bahan untuk pelayanan darah

5.2 Ketelitian dalam pengelolaan data

KODE UNIT : Q.86TPD00.002.1

JUDUL UNIT : Melakukan Pengendalian Dokumen Pelayanan Darah

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini memerlukan pengetahuan, keterampilan, dan sikap untuk pengendalian dokumen pelayanan darah. Unit kompetensi ini menjelaskan kemampuan teknis personil untuk melakukan pengendalian dokumen pelayanan darah.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan pengendalian dokumen	1.1 Dokumen diidentifikasi sesuai alur kerja. 1.2 Dokumen disusun sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO). 1.3 Pengendalian dokumen dilakukan sesuai SPO.
2. Melakukan pengelolaan pencatatan	2.1 Pengelolaan pencatatan dilakukan sesuai SPO. 2.2 Integritas data pada pencatatan dijaga sesuai SPO. 2.3 Penyimpanan pengarsipan pencatatan dilakukan sesuai SPO.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh teknisi pelayanan darah dalam melakukan pengendalian dokumen pelayanan darah.
- 1.2 Integritas data adalah menjamin kelengkapan, konsistensi dan akurasi data dengan prinsip dicatat saat melakukan kegiatan, data terekam secara permanen dan dapat dibaca apabila ditulis manual, original, akurat, lengkap, konsisten, menggunakan dokumen yang terkontrol, mudah diakses dan ditelusuri.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat tulis
 - 2.1.2 Alat elektronik

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Formulir pencatatan
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 Pelayanan Darah
 - 3.2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.3 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.4 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode Etik Profesi Teknisi Pelayanan Darah
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 4.2.2 Standar Kompetensi Teknisi Pelayanan Darah

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
 - 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
 - 1.3 Metoda asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Sistem dokumentasi

3.2 Keterampilan

3.2.1 Teknik pembuatan dan pengendalian dokumen

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin dalam mematuhi Standar Prosedur Operasional (SPO)

4.2 Ketepatan dalam melakukan kegiatan

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam pembuatan dan pengendalian dokumen pelayanan darah

5.2 Ketelitian dalam melakukan pencatatan dan menjaga integritas data

KODE UNIT : Q.86TPD00.003.1

JUDUL UNIT : Melakukan Pengawasan Mutu Pelayanan Darah

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini memerlukan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pengawasan mutu pelayanan darah. Unit kompetensi ini menjelaskan kemampuan teknis personil untuk melakukan pengawasan mutu pelayanan darah.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan penyusunan perencanaan pengawasan mutu produk darah	1.1 Dokumen dan data untuk perencanaan pengawasan mutu produk disiapkan. 1.2 Perencanaan pengawasan mutu produk darah disusun sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO).
2. Melakukan persiapan pemeriksaan uji mutu produk darah	2.1 Fasilitas, <i>reagensia</i> atau peralatan untuk pemeriksaan uji mutu produk darah disiapkan menggunakan daftar tilik sesuai SPO. 2.2 Sampel pemeriksaan uji mutu darah dan komponen darah disiapkan sesuai rencana uji mutu dan SPO.
3. Melakukan pemeriksaan uji mutu produk darah	3.1 Pemeriksaan uji mutu darah dan komponen darah dilakukan sesuai SPO. 3.2 Penetapan hasil mutu komponen darah dilakukan berdasarkan spesifikasi keberterimaan dari masing-masing komponen darah sesuai SPO.
4. Melakukan pencatatan kegiatan uji mutu	4.1 Pencatatan uji mutu dilakukan sesuai SPO. 4.2 Penyimpangan dalam kegiatan uji mutu dicatat sesuai SPO. 4.3 Penyimpangan dalam kegiatan uji mutu dilaporkan sesuai SPO
4. Melakukan pendokumentasian kegiatan uji mutu	5.1 Pendokumentasian kegiatan uji mutu dilakukan sesuai SPO. 5.2 Penyimpangan dalam kegiatan uji mutu didokumentasikan sesuai SPO.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh teknisi pelayanan darah dalam melakukan pemeriksaan uji mutu produk darah.
- 1.2 Kompetensi ini berlaku untuk pemeriksaan uji mutu produk darah sesuai standar.
- 1.3 Kajian ulang mutu komponen darah secara periodik dan teratur harus dilakukan dan memverifikasi konsistensi proses saat ini dan mengidentifikasi setiap tren atau kenaikan.
- 1.4 Produk darah adalah komponen darah yang diperoleh dari pengolahan darah lengkap.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Mikropipet*
- 2.1.2 Rak tabung
- 2.1.3 Pipet ukur
- 2.1.4 *Bulb*
- 2.1.5 Gelas ukur
- 2.1.6 Tabung reaksi
- 2.1.7 Rak tabung
- 2.1.8 *Bactery alt*
- 2.1.9 *Elektrical balance*
- 2.1.10 Hb meter
- 2.1.11 Ph meter
- 2.1.12 Hematologi *analizer*
- 2.1.13 *Laminary Air flow*
- 2.1.14 Timbangan elektrik
- 2.1.15 *Sterile connecting device*
- 2.1.16 *Electric tube sealer*
- 2.1.17 Gunting
- 2.1.18 *Stripper*
- 2.1.19 *Clinical centrifuge*
- 2.1.20 Tempat limbah

- 2.1.21 *Dry incubator*
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2.2 Sampel
 - 2.2.3 *Aquadest*
 - 2.2.4 NaCl 0,9%
 - 2.2.5 *Tissue*
 - 2.2.6 *Parafilm*
 - 2.2.7 Tip kuning
 - 2.2.8 Tip biru
 - 2.2.9 Plastik limbah
 - 2.2.10 Reagensia untuk pemeriksaan
 - 2.2.11 Hipoklorit
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 Pelayanan Darah
 - 3.2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.3 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.4 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode Etik Profesi Teknisi Pelayanan Darah
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 4.2.2 Standar Kompetensi Teknisi Pelayanan Darah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.3 Metoda asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi-tempat kerja/demonstrasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.4 Unit kompetensi ini akan diuji di tempat kerja atau simulasi lingkungan tempat kerja/tempat uji kompetensi.
- 1.5 Unit kompetensi dinilai dengan unit yang berkaitan dengan kemampuan komunikasi, pencatatan, dan pelaporan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Sistem manajemen mutu pelayanan darah
- 3.1.2 Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB)/ *Good Manufacturing Practice* (GMP)
- 3.1.3 Immunologi

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Teknik pemeriksaan pengujian mutu produk darah
- 3.2.2 Teknik pengawasan proses kegiatan pelayanan darah

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin dalam mematuhi Standar Prosedur Operasional (SPO)
- 4.2 Tepat waktu dalam melakukan kegiatan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam pengawasan mutu darah dan komponen darah
- 5.2 Ketelitian pengawasan mutu darah dan komponen darah
- 5.3 Ketelitian dalam melakukan pengujian mutu produk darah
- 5.4 Ketepatan dalam menentukan hasil pengujian mutu produk darah

KODE UNIT : Q.86TPD00.004.1

JUDUL UNIT : Melakukan *Monitoring* dan Evaluasi Pelayanan Darah

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini memerlukan pengetahuan, keterampilan, dan sikap untuk *monitoring* dan evaluasi pelayanan darah. Unit kompetensi ini menjelaskan kemampuan teknis personil untuk melakukan *monitoring* dan evaluasi pelayanan darah.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan <i>monitoring</i> dan evaluasi bahan dan <i>reagensia</i>	1.1 Perlengkapan <i>monitoring</i> dan evaluasi bahan dan <i>reagensia</i> disiapkan sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO). 1.2 <i>Monitoring</i> dan evaluasi bahan dan <i>reagensia</i> pelayanan dilakukan sesuai SPO. 1.3 Validasi dan kualifikasi bahan dan <i>reagensia</i> pelayanan dilakukan sesuai SPO.
2. Melakukan <i>monitoring</i> dan evaluasi peralatan pelayanan darah	2.1 Perlengkapan <i>monitoring</i> dan evaluasi peralatan disiapkan sesuai SPO. 2.2 <i>Monitoring</i> dan evaluasi peralatan pelayanan dilakukan sesuai SPO. 2.3 Kualifikasi peralatan pelayanan dilakukan sesuai SPO.
3. Melakukan <i>monitoring</i> dan evaluasi proses pemeriksaan pelayanan darah	3.1 Pengecekan hasil pemeriksaan dilakukan sesuai SPO 3.2 Pengawasan mutu internal dan eksternal dilakukan sesuai standar.
4. Melakukan pencatatan dan dokumentasi	3.1 Pencatatan hasil kegiatan <i>monitoring</i> dan evaluasi hasil dilakukan sesuai standar. 3.2 Pendokumentasian kegiatan <i>monitoring</i> dan evaluasi dilakukan sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh teknisi pelayanan darah dalam melakukan *monitoring* dan evaluasi kegiatan di pelayanan darah.

- 1.2 Kompetensi ini berlaku untuk kegiatan *monitoring* dan evaluasi di pelayanan darah sesuai standar.
2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Komputer
 - 2.1.2 *Printer* atau alat cetak lainnya
 - 2.1.3 Peralatan untuk kegiatan *monitoring* dan evaluasi sesuai SPO
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Perlengkapan untuk kegiatan *monitoring* dan evaluasi sesuai standar
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 Pelayanan Darah
 - 3.2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.3 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.4 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.2.1 Kode Etik Profesi Teknisi Pelayanan Darah
 - 4.1 Standar
 - 4.2.1 Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 4.2.2 Standar Kompetensi Teknisi Pelayanan Darah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.3 Metoda asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi, verifikasi bukti/fortofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Perencanaan kebutuhan darah di rumah sakit
- 3.1.2 Pengendalian mutu internal
- 3.1.3 Pengendalian mutu eksternal

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Membuat perencanaan dengan tepat yang tepat
- 3.2.2 Melakukan tindakan yang tepat
- 3.2.3 Melakukan *monitoring* dan evaluasi dengan tepat

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin dalam mematuhi Standar Prosedur Operasional (SPO)
- 4.2 Tepat waktu dalam melakukan pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam melakukan *monitoring* dan evaluasi pelayanan darah
- 5.2 Ketelitian dalam melakukan *monitoring* dan evaluasi pelayanan darah

KODE UNIT : Q.86TPD00.005.1

JUDUL UNIT : Melakukan Pengendalian Infeksi

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pengendalian infeksi untuk meminimalkan resiko infeksi pada pendonor, petugas, masyarakat dan lingkungan. Unit kompetensi ini menjelaskan kemampuan teknis personil untuk pengendalian infeksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pengendalian infeksi	1.1 Peralatan, bahan dan faktor penunjang untuk pengendalian infeksi diidentifikasi menggunakan daftar tilik sesuai standar. 1.2 Peralatan, bahan dan faktor penunjang untuk pengendalian infeksi disiapkan menggunakan daftar tilik sesuai standar.
2. Melakukan pengendalian infeksi	2.1 Alat Pelindung Diri (APD) dikenakan oleh petugas dengan tepat. 2.2 Teknik pengendalian infeksi dilakukan sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO). 2.3 Teknik pengendalian infeksi di area kerja dilakukan sesuai SPO.
3. Melakukan pencatatan dan pelaporan	3.1 Pencatatan hasil kegiatan pengendalian infeksi dilakukan sesuai standar. 3.2 Penyimpangan dalam pengendalian infeksi dilaporkan sesuai SPO.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh teknisi pelayanan darah dalam melakukan kegiatan pengendalian infeksi.
 - 1.2 Kompetensi ini berlaku untuk kegiatan pengendalian infeksi sesuai standar.
 - 1.3 Pengendalian darah yang aman adalah penting untuk meminimalkan risiko pada pendonor, petugas, masyarakat dan lingkungan.

- 1.4 Petugas harus mendapat pelatihan yang memadai tentang prosedur pengontrolan infeksi, penanganan limbah, dan praktek kerja yang aman.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 Sepatu tertutup khusus laboratorium atau sarung sepatu sekali pakai
 - 2.1.3 Kaca mata pelindung
 - 2.1.4 Tutup kepala sekali pakai
 - 2.1.5 Sarung tangan sekali pakai
 - 2.1.6 Tempat limbah cair dan padat
 - 2.1.7 Tempat limbah infeksius dan non infeksius
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Desinfektan
 - 2.2.2 *Tissue*
 - 2.2.3 Plastik limbah
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 Pelayanan Darah
 - 3.2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.3 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.4 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode Etik Profesi Teknisi Pelayanan Darah

4.2 Standar

4.2.1 Standar Pelayanan Transfusi Darah

4.2.2 Standar Kompetensi Teknisi Pelayanan Darah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.3 Metoda asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi-tempat kerja/demonstrasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Kewaspadaan universal

3.1.2 Keselamatan kerja laboratorium

3.2 Keterampilan

3.2.1 Teknik pengendalian infeksi

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin dalam mematuhi Standar Prosedur Operasional (SPO)

4.2 Tepat waktu dalam melakukan pekerjaan

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam pengendalian infeksi

5.2 Pemilihan desinfektan yang tepat

KODE UNIT : Q.86TPD00.006.1

JUDUL UNIT : Melakukan Penanganan limbah

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan penanganan limbah, pencatatan melaporkan hasil kegiatan, menjaga keamanan lingkungan kerja. Unit kompetensi ini menjelaskan kemampuan teknis personil untuk penanganan limbah.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan penanganan limbah	1.1 Peralatan, bahan dan faktor penunjang untuk penanganan limbah diidentifikasi menggunakan daftar tilik sesuai standar. 1.2 Peralatan, bahan dan faktor penunjang untuk penanganan limbah disiapkan menggunakan daftar tilik sesuai standar.
2. Melakukan penanganan limbah	2.1 Alat Pelindung Diri (APD) dikenakan oleh petugas dengan tepat. 2.2 Teknik penanganan limbah dilakukan sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO).
3. Pencatatan dan pelaporan	3.1 Pencatatan hasil kegiatan penanganan limbah dilakukan sesuai standar. 3.2 Penyimpangan dalam pengelolaan dilaporkan sesuai SPO.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh teknisi pelayanan darah dalam melakukan kegiatan pengendalian infeksi dan penanganan limbah.
- 1.2 Kompetensi ini berlaku untuk kegiatan pengendalian infeksi dan penanganan limbah sesuai standar.
- 1.3 Penanganan dan pembuangan limbah yang aman adalah penting untuk meminimalkan risiko pada pendonor, petugas, masyarakat dan lingkungan.

- 1.4 Petugas harus mendapat pelatihan yang memadai tentang prosedur pengontrolan infeksi, penanganan limbah, dan praktek kerja yang aman.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 Peralatan untuk kegiatan penanganan limbah sesuai standar
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Perlengkapan untuk kegiatan pengelolaan sesuai standar
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 Pelayanan Darah
 - 3.2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.3 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.4 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode Etik Profesi Teknisi Pelayanan Darah
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 4.2.2 Standar Kompetensi Teknisi Pelayanan Darah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.3 Metoda asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi-tempat kerja/demonstrasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Kewaspadaan universal

3.1.2 Keselamatan kerja laboratorium

3.2 Keterampilan

3.2.1 Teknik penanganan limbah sesuai SPO

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin dalam mematuhi Standar Prosedur Operasional (SPO)

4.2 Tepat waktu dalam melakukan pekerjaan

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam penanganan limbah

5.2 Pemilihan desinfektan dan perlengkapan yang tepat

KODE UNIT : Q.86TPD00.007.1

JUDUL UNIT : Melakukan Rekrutmen Calon Pendor

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini memerlukan pengetahuan, keterampilan dan sikap untuk mampu melakukan komunikasi efektif dengan calon pendonor, masyarakat, pengguna darah, rekan kerja, serta tim kesehatan lainnya dalam melakukan pelayanan darah.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan upaya sosialisasi dan kampanye donor darah sukarela	1.1 Rencana kegiatan sosialisasi ditetapkan. 1.2 Peralatan dan bahan sosialisasi disiapkan. 1.3 Kegiatan sosialisasi dilaksanakan sesuai rencana yang telah ditetapkan. 1.4 Evaluasi kegiatan sosialisasi dilakukan setelah kegiatan sosialisasi.
2. Melakukan pengerahan donor	2.1 Kegiatan donor darah dijadwalkan sesuai target kebutuhan darah. 2.2 Konfirmasi kegiatan donor darah dilakukan sebelum pelaksanaan kegiatan. 2.3 Evaluasi kegiatan donor darah dilaksanakan setelah selesai kegiatan.
3. Melakukan pelestarian donor	3.1 Donor sukarela dilestarikan sesuai dengan Standar Prosedur Operasional (SPO). 3.2 Evaluasi kegiatan pelestarian donor darah dilaksanakan setelah selesai kegiatan. 3.3 Pendonor darah diberikan penghargaan sesuai dengan standar.
3. Pencatatan dan pelaporan	3.1 Kegiatan rekrutmen didokumentasikan dan dilaporkan. 3.2 Kegiatan pengerahan dan pelestarian didokumentasikan dan dilaporkan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk pekerjaan yang dilakukan oleh minimal teknisi pelayanan darah yang memahami edukasi tentang pelayanan darah.
 - 1.2 Kriteria sasaran rekrutmen donor darah sukarela yang risiko rendah adalah pelajar/mahasiswa, pekerja, dan masyarakat.

- 1.3 Bahan sosialisasi dapat berupa *leaflet*, brosur, spanduk, *banner*, alat edukasi audio visual.
2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Komputer
 - 2.1.2 *Printer*
 - 2.1.3 Alat edukasi audio visual
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.2.2 *Leaflet*
 - 2.2.3 Brosur
 - 2.2.4 Spanduk
 - 2.2.5 *Banner*
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 tentang Pelayanan Darah
 - 3.2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.3 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.4 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode Etik Profesi Teknisi Pelayanan Darah
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 4.2.2 Standar Kompetensi Teknisi Pelayanan Darah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.3 Metoda asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi, verifikasi bukti/fortofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Edukasi untuk merubah pemahaman dan perilaku masyarakat dalam hal manfaat darah pentingnya mendonasikan secara sukarela dan teratur serta perilaku beresiko yang dapat mempengaruhi keamanan dan mutu darah
- 3.1.2 Teknik dan metode untuk rekrutmen calon pendonor
- 3.1.3 Kriteria sasaran rekrutmen
- 3.1.4 *Survilance* epidemiologi
- 3.1.5 Faktor penentu keberhasilan rekrutmen calon pendonor

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Berkomunikasi efektif
- 3.2.2 Teknik melakukan sosialisasi dan kampanye
- 3.2.3 Teknik mengarahkan dan melestarikan donor

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam mematuhi Standar Prosedur Operasional (SPO)
 - 4.2 Tepat waktu dalam melakukan pekerjaan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Pemilihan metode rekrutmen yang tepat
 - 5.2 Penyampaian edukasi dan informasi yang tepat

KODE UNIT : Q.86TPD00.008.1

JUDUL UNIT : Melakukan Pemeriksaan Seleksi Calon Pendoror Darah

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini memerlukan pengetahuan, keterampilan dan sikap untuk mampu melakukan komunikasi efektif dengan calon pendonor, masyarakat, pengguna darah, rekan kerja, serta tim kesehatan lainnya dalam melakukan pelayanan darah.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan registrasi, pemeriksaan kadar hemoglobin darah, golongan darah ABO dan <i>rhesus</i> calon pendonor	1.1 Peralatan, bahan dan fasilitas penunjang disiapkan sesuai standar. 1.2 Identifikasi calon pendonor dilakukan sesuai dengan Standar Prosedur Operasional (SPO). 1.3 Berat badan calon pendonor dipastikan sesuai dengan standar. 1.4 Pemeriksaan kesehatan sederhana calon pendonor dilakukan sesuai standar. 1.5 Pemeriksaan kadar hemoglobin dilakukan sesuai standar. 1.6 Pemeriksaan golongan darah ABO dan <i>rhesus</i> dilakukan sesuai standar.
2. Melakukan pencatatan dan pelaporan	2.1 Kegiatan seleksi dicatat dan dilaporkan. 2.2 Penyimpangan dalam kegiatan seleksi dicatat dan dilaporkan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk pekerjaan yang dilakukan oleh minimal asisten teknisi pelayanan darah yang melakukan pemeriksaan untuk seleksi calon pendonor.
- 1.2 Pemeriksaan kesehatan sederhana calon pendonor dilakukan oleh petugas yang berwenang yang meliputi pengukuran tekanan darah, denyut nadi, dan suhu tubuh sesuai standar.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.1.2 *Beaker glass* untuk menampung larutan kupri sulfat
- 2.1.3 *Paper slide* ABO dan *rhesus*
- 2.1.4 Timbangan badan
- 2.1.5 Termometer
- 2.1.6 *Stetoscope*
- 2.1.7 Tensimeter
- 2.1.8 Hb meter
- 2.1.9 *Blood lancet/autoclick*
- 2.1.10 Tabung kapiler dan/atau *cuvet*
- 2.1.11 Tempat limbah infeksius dan non infeksius
- 2.1.12 Pinset
- 2.1.13 Tempat limbah benda tajam
- 2.1.14 Tempat pinset
- 2.1.15 *Cool box reagensia*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Formulir donor
- 2.2.2 *Tissue*
- 2.2.3 ATK
- 2.2.4 Kapas alkohol 70%
- 2.2.5 Alkohol 70%
- 2.2.6 *Povidone iodine*
- 2.2.7 Larutan CuSO_4 dengan Bj. 1.053
- 2.2.8 Larutan CuSO_4 dengan Bj. 1.062
- 2.2.9 Antisera ABO (Anti-A dan Anti-B)
- 2.2.10 Anti-D
- 2.2.11 Batang pengaduk (tusuk gigi)
- 2.2.12 Plastik limbah infeksius dan non infeksius
- 2.2.13 Kassa steril
- 2.2.14 *Ice pack*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 tentang Pelayanan Darah
- 3.2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah
- 3.3 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah
- 3.4 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis

4. Norma dan Standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode Etik Profesi Teknisi Pelayanan Darah
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 4.2.2 Standar Kompetensi Teknisi Pelayanan Darah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.3 Metoda asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Pengambilan darah perifer dan kapiler

3.1.2 Pemeriksaan kadar hemoglobin darah

3.1.3 Prosedur teknik pemeriksaan golongan darah ABO dan *rhesus*

3.1.4 Prosedur teknik pemeriksaan kesehatan sederhana calon pendonor darah

3.2 Keterampilan

3.2.1 Teknik pengambilan darah perifer dan kapiler

3.2.2 Teknik pemeriksaan kadar hemoglobin darah

3.2.3 Teknik pemeriksaan golongan darah ABO dan *rhesus*

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Ramah, sopan, santun dan senyum terhadap calon pendonor

4.2 Disiplin dalam mematuhi Standar Prosedur Operasional (SPO)

4.3 Tepat waktu dalam melakukan pekerjaan

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam pengambilan darah perifer

5.2 Ketepatan dalam menginterpretasikan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin darah

5.3 Ketepatan dalam menginterpretasikan hasil pemeriksaan golongan darah ABO dan *rhesus*

5.4 Ketepatan dalam pengendalian infeksi

5.5 Ketepatan dalam Penanganan limbah medis

5.6 Ketelitian dalam melakukan pemeriksaan

KODE UNIT : Q.86TPD00.009.1

JUDUL UNIT : Melakukan Pengambilan Darah Pendonor

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini memerlukan pengetahuan, keterampilan dan sikap untuk mampu melakukan komunikasi efektif dengan pendonor dan rekan kerja dalam melakukan pengambilan darah.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pengambilan darah pendonor	1.1 Peralatan, bahan dan faktor penunjang untuk pengambilan darah disiapkan sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO). 1.2 Pemeriksaan kantong darah dan/atau <i>kit apheresis</i> divalidasi secara visual sesuai standar. 1.3 Kesesuaian identitas pendonor dikonfirmasi terhadap formulir donor sebelum penusukan. 1.4 Identifikasi kantong darah dan tabung sampel donor dilakukan sesuai dengan Standar Prosedur Operasional (SPO).
2. Melakukan pengambilan darah lengkap/ <i>Whole Blood</i> (WB)	2.1 Pengambilan darah <i>whole blood</i> sesuai SPO. 2.2 Penanganan kantong darah dilakukan setelah proses pengambilan darah sesuai SPO. 2.3 Sampel darah pendonor diambil pada setiap penyumbangan sesuai SPO.
3. Melakukan pengambilan darah <i>apheresis</i>	3.1 Pemeriksaan hematologi calon pendonor <i>apheresis</i> dilakukan sesuai standar. 3.2 Mesin <i>apheresis</i> disiapkan sebelum digunakan sesuai SPO. 3.3 Pengambilan darah pendonor <i>apheresis</i> sesuai SPO. 3.4 Sampel darah diambil pada setiap penyumbangan <i>apheresis</i> sesuai SPO. 3.5 Penanganan komponen darah setelah proses <i>apheresis</i> dilakukan sesuai dengan SPO.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Melakukan pencatatan dan pelaporan	4.1 Kegiatan pengambilan darah manual dicatat dan dilaporkan sesuai SPO. 4.2 Kegiatan pengambilan darah <i>apheresis</i> dicatat dan dilaporkan sesuai SPO. 4.3 Penyimpangan dalam kegiatan pengambilan darah manual dicatat dan dilaporkan sesuai SPO. 4.4 Penyimpangan dalam kegiatan pengambilan darah <i>apheresis</i> dicatat dan dilaporkan sesuai SPO.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk minimal asisten teknisi pelayanan darah dalam melakukan persiapan alat dan bahan sesuai dengan pengambilan darah yang dilakukan.
- 1.2 Unit kompetensi untuk pengambilan darah *Whole Blood* (WB) minimal dilakukan oleh asisten teknisi pelayanan darah dengan supervisi teknisi pelayanan darah dan/atau dokter.
- 1.3 Unit kompetensi untuk pengambilan darah *apheresis* minimal dilakukan oleh teknisi pelayanan darah.
- 1.4 Kompetensi harus didemonstrasikan pada konteks implementasi dan pemantauan yang telah ditetapkan pada sistem manajemen mutu pelayanan darah.
- 1.5 *Apheresis* adalah mengambil satu atau lebih komponen darah kemudian komponen darah yang tidak diinginkan untuk diambil dikembalikan kepada pendonor.
- 1.6 Kit *apheresis* adalah serangkaian alat habis pakai mulai dari selang, kantong darah, jarum hingga *lath bowl* dalam satu kali prosedur donor *apheresis*.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 *Blood refrigerator*

- 2.1.3 Tensimeter
- 2.1.4 Stetoskop
- 2.1.5 *Stripper*
- 2.1.6 Gunting
- 2.1.7 Tempat tidur pendonor (*donor chair*)
- 2.1.8 *Haemoscale*/timbangan darah
- 2.1.9 Pinset
- 2.1.10 Tempat kassa steril
- 2.1.11 Tempat gunting dan arteri klem
- 2.1.12 Tempat pinset
- 2.1.13 Seperangkat peralatan *apheresis* sesuai standar
- 2.1.14 Tempat limbah infeksius dan non infeksius
- 2.1.15 Tempat limbah jarum
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
 - 2.2.2 Kantong darah
 - 2.2.3 Tabung *Ethylene Diamine Tetra Acetic Acid* (EDTA)
 - 2.2.4 Kapas alkohol 70%
 - 2.2.5 Kassa steril
 - 2.2.6 *Povidone iodine*
 - 2.2.7 Alkohol 70%
 - 2.2.8 *Tissue*
 - 2.2.9 *Meditape*
 - 2.2.10 Plester penutup luka
 - 2.2.11 Plastik limbah infeksius dan non infeksius
 - 2.2.12 Hipoklorit 0,5%
 - 2.2.13 Perlengkapan pengambilan darah *apheresis* sesuai standar

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 Pelayanan Darah
- 3.2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah

- 3.3 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.4 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode Etik Profesi Teknisi Pelayanan Darah
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 4.2.2 Standar Kompetensi Teknisi Pelayanan Darah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
- 1.1 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
 - 1.3 Metoda asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi-tempat kerja/demonstrasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi
- (Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Anatomi fisiologi
 - 3.1.2 Hematologi

- 3.1.3 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)
 - 3.1.4 Pengambilan darah lengkap/ *whole blood*
 - 3.1.5 Pengambilan darah *apheresis*
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Komunikasi efektif dengan pendonor darah
 - 3.2.2 Teknik pengambilan darah lengkap/ *whole blood* sesuai SPO
 - 3.2.3 Teknik pengambilan darah *apheresis* sesuai SPO
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Komunikatif terhadap pendonor
 - 4.2 Disiplin dalam mematuhi SPO
 - 4.3 Tepat waktu dalam melakukan pekerjaan
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam desinfeksi lengan
 - 5.2 Ketepatan pemasangan kit untuk pengambilan darah *apheresis*
 - 5.3 Ketepatan pengoperasian alat *apheresis*
 - 5.4 Ketepatan penusukan pada vena
 - 5.5 Ketelitian dan ketepatan dalam identifikasi identitas pendonor, formulir pendonor, identitas pada labu (kantong darah) dan tabung sampel
 - 5.6 Ketepatan volume darah yang diambil
 - 5.7 Ketepatan dalam pengendalian infeksi
 - 5.8 Ketepatan dalam penanganan limbah

KODE UNIT : Q.86TPD00.0010.1

JUDUL UNIT : Melakukan Pengolahan Komponen Darah

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pengolahan komponen darah. Unit kompetensi ini menjelaskan dan memahami kemampuan teknis personil untuk melakukan pengolahan komponen darah.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan untuk pengolahan komponen darah	1.1 Peralatan dan bahan pengolahan komponen darah disiapkan menggunakan daftar tilik sesuai standar. 1.2 Identifikasi kantong darah dilakukan sebelum diolah sesuai standar.
2. Melakukan pengolahan komponen	2.1 Proses pengolahan komponen darah dilakukan sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO). 2.2 Pelabelan pada kantong darah dilakukan sesuai dengan standar. 2.3 Penyimpanan komponen darah karantina dilakukan sesuai dengan standar. 2.4 Komponen darah yang tidak memenuhi syarat pelulusan produk dipisahkan untuk dimusnahkan.
3. Melakukan Pencatatan dan pelaporan	3.1 Penerimaan darah dicatat dan dilaporkan sesuai SPO. 3.2 Pengolahan darah dicatat dan dilaporkan sesuai SPO. 3.3 Penyimpangan pada penerimaan dan pengolahan darah dicatat dan dilaporkan sesuai SPO.

BATASAN VARIABEL

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk minimal asisten teknis pelayanan darah dalam melakukan persiapan alat dan bahan.

- 1.2 Unit kompetensi untuk pengolahan komponen darah minimal dilakukan oleh asisten teknisi pelayanan darah dengan supervisi teknisi pelayanan darah dan/atau dokter.
- 1.3 Unit kompetensi ini berlaku untuk pengolahan komponen darah dengan metode konvensional dan/atau metode lainnya sesuai peraturan yang berlaku.
- 1.4 *Whole blood* (darah lengkap): kantong darah *single* 350 mL, *blood refrigerator* 2°C - 6°C.
- 1.5 Komponen *Packed Red Cell* (PRC) : kantong darah *double* (350 mL, 450 mL), kantong darah *triple* (350 mL, 450 mL), kantong darah *quadruple* (350 mL, 450 mL), *blood refrigerator* 2°C - 6°C.
- 1.6 Komponen *Fresh Frozen Plasma* (FFP): kantong darah *double* (350 mL, 450 mL), kantong darah *triple* (350 mL, 450 mL), kantong darah *quadruple* (350 mL, 450 mL), *freezer* dibawah -25 °C.
- 1.7 Komponen *Thrombocyte Concentrate* (TC) : kantong darah *triple* (350 mL, 450 mL), kantong darah *quadruple* (350 mL, 450 mL), *platelet refrigerator* 20 °C - 24 °C.
- 1.8 Komponen *Liquid Plasma* (LP): kantong darah *double* (350 mL, 450 mL), kantong darah *triple* (350 mL, 450 mL), kantong darah *quadruple* (350 mL, 450 mL), *blood refrigerator* 2°C - 6 °C.
- 1.9 Komponen *Washed Erythrocyte* (WE): kantong darah *WE*, *blood refrigerator* 2°C - 6°C.
- 1.10 Komponen *Buffy Coat* (BC) kantong darah *quadruple* 450 mL, *blood refrigerator* 2°C - 6°C, *blood refrigerator* 2°C - 6°C.
- 1.11 Komponen *leukodepleted*: kantong darah *leukofilter* 450 mL, *blood refrigerator* 2°C - 6°C.
- 1.12 Komponen *Anti Hemofilia Faktor* (AHF): kantong darah *double* (350 mL, 450 mL), kantong darah *triple* (350 mL, 450 mL), kantong darah *quadruple* (350 mL, 450 mL), *freezer* dibawah -25°C.
- 1.13 Bahan untuk pengolahan komponen darah adalah darah lengkap ditampung dalam kantong darah dan telah memenuhi standar.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.1.2 Komputer
- 2.1.3 *Printer*
- 2.1.4 *Refrigerated centrifuge*
- 2.1.5 *Plasma ekstraktor*
- 2.1.6 Timbangan darah
- 2.1.7 *O Balance/balance electric*
- 2.1.8 *Platelet incubator dengan agitator*
- 2.1.9 *Blood refrigerator*
- 2.1.10 *Electric tube sealer*
- 2.1.11 Tiang infus
- 2.1.12 *Handsealer/ stripper*
- 2.1.13 Gunting
- 2.1.14 Arteri klem
- 2.1.15 *Waterbath*
- 2.1.16 *Freezer*
- 2.1.17 *Blast freezer*
- 2.1.18 Tempat limbah infeksius dan non infeksius
- 2.1.19 *Connecting device*
- 2.1.20 *Laminary air flow*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Darah lengkap dalam kantong darah ganda
- 2.2.2 Alat tulis
- 2.2.3 Larutan NaCl 0,9%
- 2.2.4 Larutan alkohol 70%
- 2.2.5 Larutan alkohol 96%
- 2.2.6 Larutan hipoklorit 0,5%
- 2.2.7 Plastik limbah infeksius dan non infeksius
- 2.2.8 *Tissue*
- 2.2.9 *Dry Ice*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 Pelayanan Darah
- 3.2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah
- 3.3 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah
- 3.4 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode Etik Profesi Teknisi Pelayanan Darah
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 4.2.2 Standar Kompetensi Teknisi Pelayanan Darah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.3 Metoda asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Jenis komponen darah beserta suhu simpannya

3.1.2 Prosedur teknik pemeriksaan pengolahan komponen darah

3.1.3 Prosedur penyimpanan komponen darah

3.2 Keterampilan

3.2.1 Teknik pengolahan komponen darah

3.2.2 Teknik penyimpanan komponen darah

3.2.3 Cara pelaporan dan pendokumentasian hasil pengolahan komponen darah

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin dalam mematuhi Standar Prosedur Operasional (SPO)

4.2 Tepat waktu dalam melakukan pekerjaan

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam menentukan metode pembuatan

5.2 Ketepatan dalam memindahkan komponen darah satu ke kantong komponen darah lainnya

5.3 Ketepatan dalam penyimpanan darah sesuai dengan jenis komponennya

5.4 Ketepatan dalam pengendalian infeksi

5.5 Ketepatan dalam penanganan limbah

5.6 Ketelitian dalam melakukan semua prosedur

KODE UNIT : Q.86TPD00.011.1

JUDUL UNIT : Melakukan Pemeriksaan Uji Saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pemeriksaan Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD). Unit kompetensi ini menjelaskan kemampuan teknis personil untuk melakukan pemeriksaan uji saring IMLTD.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pemeriksaan uji saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD)	1.1 Peralatan, <i>reagensia</i> dan bahan pemeriksaan uji saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) disiapkan menggunakan daftar tilik sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO). 1.2 Sampel darah pengujian uji saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) dicocokkan/dicek kesesuaiannya dengan formulir pengantar sesuai SPO. 1.3 Persiapan sampel darah pengujian uji saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) dilakukan sesuai SPO.
2. Melakukan pemeriksaan uji saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD)	2.1 Pemeriksaan uji saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) dilakukan sesuai dengan SPO. 2.2 Interpretasi hasil pemeriksaan dilakukan dengan tepat. 2.3 Sisa sampel disimpan sesuai prosedur.
3. Melakukan Pencatatan dan Pelaporan	3.1 Pencatatan dan pelaporan dilakukan sesuai SPO. 3.2 Penyimpangan dalam uji saring IMLTD dicatat dan dilaporkan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk minimal asisten teknis pelayanan darah dalam melakukan persiapan alat dan bahan.

- 1.2 Unit kompetensi untuk melakukan pemeriksaan uji saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) minimal dilakukan oleh asisten teknisi pelayanan darah dengan supervisi teknisi pelayanan darah dan/atau dokter.
 - 1.3 Unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh teknisi pelayanan darah dalam melakukan pemeriksaan uji saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD).
 - 1.4 Unit kompetensi ini berlaku untuk pemeriksaan metode *rapid test*, *Enzyme Immuno Assay* (EIA), *Chemiluminescence Immuno Assay* (ChLIA), *Nucleic Acid Amplification Test* (NAT) dan metode lain sesuai perkembangan teknologi.
 - 1.5 Sampel pemeriksaan uji saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) adalah sampel darah resipien/pasien dan pendonor yang memenuhi persyaratan sampel.
 - 1.6 Sampel pemeriksaan uji saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) dilakukan pemeriksaan terhadap sifilis, hepatitis B, hepatitis C, HIV, malaria (berdasarkan prevalensi infeksi di masing-masing daerah) dan resiko infeksi melalui transfusi darah yang lain sesuai perkembangan pengetahuan dan teknologi.
-
2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 *Clinical centrifuge*
 - 2.1.3 *Refrigerator*
 - 2.1.4 Wadah penampung sampel
 - 2.1.5 *Mikropipet*
 - 2.1.6 Rak tabung
 - 2.1.7 Pipet ukur
 - 2.1.8 *Bulb*
 - 2.1.9 Gelas ukur
 - 2.1.10 *V shaped*
 - 2.1.11 Tabung reaksi
 - 2.1.12 Satu set peralatan untuk pemeriksaan EIA

- 2.1.13 Satu set peralatan untuk pemeriksaan CHLIA
- 2.1.14 Satu set peralatan untuk pemeriksaan NAT
- 2.1.15 *Clinical centrifuge*
- 2.1.16 Tempat limbah
- 2.1.17 Gunting
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
 - 2.2.2 *Aquadest*
 - 2.2.3 Plastik limbah infeksius dan non infeksius
 - 2.2.4 *Tissue*
 - 2.2.5 Tip kuning
 - 2.2.6 Tip biru
 - 2.2.7 *Cuvet*
 - 2.2.8 Hipoklorit 0,5%
 - 2.2.9 Alkohol 70%
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 tentang Pelayanan Darah
 - 3.2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.3 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.4 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode Etik Profesi Teknisi Pelayanan Darah
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 4.2.2 Standar Profesi Teknisi Pelayanan Darah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.3 Metoda asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi, verifikasi bukti/fortofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Teori tentang mikrobiologi dan virologi
- 3.1.2 Prosedur teknik pemeriksaan Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD)
- 3.1.3 Interpretasi hasil pemeriksaan Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD)
- 3.1.4 Cara pembuatan obat yang baik dan plasmaferesis/GMP pelayanan darah

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Teknik pemeriksaan uji saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD)
- 3.2.2 Teknik Pemipetan sampel dan *reagensia* untuk pemeriksaan.
- 3.2.3 Teknik Pengamatan atau pembacaan, interpretasi, analisis dan validasi hasil pemeriksaan uji saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD)

3.2.4 Cara pelaporan dan pendokumentasian hasil pemeriksaan
uji saring Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD)

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin dalam mematuhi Standar Prosedur Operasional (SPO)
- 4.2 Tepat waktu dalam melakukan pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam menentukan hasil pemeriksaan
- 5.2 Ketelitian dalam melakukan semua prosedur pemeriksaan
- 5.3 Ketepatan dalam pemipetan
- 5.4 Ketepatan dalam menentukan metode pemeriksaan
- 5.5 Ketepatan dalam pengendalian infeksi
- 5.6 Ketepatan dalam penanganan limbah

KODE UNIT : Q.86TPD00.012.1

JUDUL UNIT : Melakukan Pemeriksaan Konfirmasi Golongan Darah dan Skrining Antibodi Donor

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini memerlukan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja untuk melakukan pemeriksaan terkait dengan uji konfirmasi golongan darah ABO dan *rhesus*, *skrining* antibodi donor, menginterpretasi hasil, mencatat hasil pemeriksaan dan mendokumentasikan kegiatan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan uji konfirmasi golongan darah ABO dan <i>rhesus</i> serta skrining antibodi donor	1.1 Peralatan, <i>reagensia</i> dan bahan pemeriksaan konfirmasi golongan darah ABO dan <i>rhesus</i> serta skrining antibodi donor disiapkan menggunakan daftar tilik sesuai standar. 1.2 Sampel darah pengujian konfirmasi golongan darah dan skrining antibodi donor dicocokkan/dicek kesesuaiannya dengan formulir pengantar sesuai standar. 1.3 Sampel darah pengujian konfirmasi golongan darah dan skrining antibodi donor disiapkan sesuai standar.
2. Melakukan pemeriksaan uji konfirmasi golongan darah ABO dan <i>rhesus</i>	2.1 Pemeriksaan konfirmasi golongan darah donor dilakukan sesuai dengan SPO. 2.2 Interpretasi hasil pemeriksaan dilakukan dengan tepat sesuai SPO. 2.3 Sisa sampel disimpan sesuai SPO.
3. Melakukan pemeriksaan skrining antibodi donor	3.1 Pemeriksaan skrining antibodi donor dilakukan sesuai dengan SPO. 3.2 Interpretasi hasil pemeriksaan dilakukan dengan tepat sesuai SPO. 3.3 Sisa sampel disimpan sesuai SPO.
4. Melaporkan hasil pemeriksaan uji konfirmasi golongan darah ABO dan <i>rhesus</i> dan pemeriksaan skrining antibodi donor	4.1 Hasil pemeriksaan dicatat dan dilaporkan sesuai dengan SPO. 4.2 Penyimpangan dalam pemeriksaan dicatat dan dilaporkan sesuai SPO.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh teknisi pelayanan darah dalam melakukan uji konfirmasi golongan darah ABO dan *rhesus* agar hasil pemeriksaan diinterpretasi dengan baik.
- 1.2 Kompetensi ini berlaku untuk pemeriksaan manual dan otomatis.
- 1.3 Pemeriksaan konfirmasi golongan darah ABO dan *rhesus* menggunakan prinsip pemeriksaan reaksi antigen dan antibodi.
- 1.4 Sampel pemeriksaan konfirmasi golongan darah ABO dan *rhesus* adalah sampel darah pendonor yang memenuhi persyaratan sampel.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.1.2 *Medical centrifuge*
- 2.1.3 *Refrigerator*
- 2.1.4 Wadah penampung sampel
- 2.1.5 Mikroskop
- 2.1.6 Tabung plastik
- 2.1.7 *Dry incubator*
- 2.1.8 *Waterbath*
- 2.1.9 Tempat limbah cair
- 2.1.10 *Bioplate*
- 2.1.11 Labu semprot
- 2.1.12 Gelas plastik untuk menampung NaCl 0,9%
- 2.1.13 Gelas plastik untuk menampung *Aquadest*
- 2.1.14 1 set peralatan *full automatic*
- 2.1.15 Komputer
- 2.1.16 *Printer* dan *scanner*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Pipet plastik
- 2.2.2 Plastik limbah
- 2.2.3 Anti-A

- 2.2.4 Anti-B
- 2.2.5 Anti-D
- 2.2.6 Tes sel A
- 2.2.7 Tes sel B
- 2.2.8 Tes sel O
- 2.2.9 *Bovine albumine* 22%
- 2.2.10 *Coomb's serum* (AHG)
- 2.2.11 *Coomb's Control Cells* (CCC)
- 2.2.12 Panel kecil
- 2.2.13 *Parafilm*
- 2.2.14 *Object glass*
- 2.2.15 *Aquadest*
- 2.2.16 Larutan NaCl 0,9%
- 2.2.17 Larutan hipoklorit 0,5%

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 Pelayanan Darah
- 3.2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah
- 3.3 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah
- 3.4 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode Etik Profesi Teknisi Pelayanan Darah
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 4.2.2 Standar Kompetensi Teknisi Pelayanan Darah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.3 Metoda asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi, verifikasi bukti/fortofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Immunohematologi
- 3.1.2 Prinsip pemeriksaan golongan darah dan *rhesus*
- 3.1.3 Prinsip pemeriksaan skrining antibodi
- 3.1.4 Interpretasi hasil pemeriksaan golongan darah ABO dan *rhesus*
- 3.1.5 Interpretasi hasil pemeriksaan skrining antibodi

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Teknik pemeriksaan golongan darah ABO dan *rhesus*
- 3.2.2 Teknik pemeriksaan skrining antibodi
- 3.2.3 Pengamatan, pembacaan, Interpretasi, analisis dan validasi hasil pemeriksaan golongan darah ABO dan *rhesus*
- 3.2.4 Pengamatan, pembacaan, interpretasi, analisis dan validasi hasil pemeriksaan skrining antibodi

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam mematuhi Standar Prosedur Operasional (SPO)
 - 4.2 Tepat waktu dalam melakukan pekerjaan

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam memipet
 - 5.2 Ketelitian dalam melakukan semua prosedur
 - 5.3 Ketelitian dalam pembacaan hasil pemeriksaan
 - 5.4 Ketepatan dalam menentukan hasil pemeriksaan
 - 5.5 Ketepatan dalam pengendalian infeksi
 - 5.6 Ketepatan dalam penanganan limbah

KODE UNIT : Q.86TPD00.013.1

JUDUL UNIT : Melakukan Penyimpanan Darah dan Komponen Darah

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan penyimpanan darah, pencatatan, melaporkan hasil kegiatan, dan menjaga keamanan lingkungan kerja. Unit kompetensi ini menjelaskan kemampuan teknis personil untuk melakukan penyimpanan darah dan komponen darah.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan penerimaan darah untuk disimpan	1.1 Darah dan komponen darah diperiksa secara visual sesuai standar. 1.2 Darah dan komponen darah dicocokkan dengan formulir pengantar.
2. Melakukan penyimpanan darah dan komponen darah	2.1 Darah dan komponen darah ditempatkan pada area penyimpanan sesuai status darah. 2.2 Darah dan komponen darah disimpan pada alat penyimpanan sesuai jenis komponen darah. 2.3 Darah dan komponen darah diatur berdasarkan golongan darah, dan masa kadaluarsa (<i>First Expired First Out</i> (FEFO)). 2.4 <i>Monitoring</i> suhu dilakukan sesuai standar. 2.5 Stok darah dan komponen darah dipantau secara berkala.
3. Melakukan pencatatan dan dokumentasi	3.1 Hasil pengukuran suhu dicatat sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO). 3.2 Hasil penghitungan stok darah dan komponen darah dicatat sesuai SPO. 3.3 Penyimpangan suhu dan stok darah dan komponen darah dicatat dan dilaporkan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh teknisi pelayanan darah dalam melakukan penyimpanan darah dan komponen darah.
- 1.2 Kompetensi ini berlaku untuk penyimpanan darah dan komponen darah sesuai standar.
- 1.3 Suhu penyimpanan darah lengkap, sel darah merah, plasma cair: +2°C sampai +6°C.
- 1.4 Suhu penyimpanan darah beku (*fresh frozen plasma dan cryoprecipitate-AHF*) <-25°C.
- 1.5 Suhu penyimpanan trombosit (*thrombocyte concentrate*) +20°C sampai +24°C dengan menggunakan *agitator* trombosit.
- 1.6 Area berdasarkan status darah meliputi area untuk darah karantina (belum diuji saring), darah lulus pengujian, darah yang belum diuji silang serasi (stok) dan darah yang telah diuji silang serasi.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.1.2 *Freezer*
- 2.1.3 *Refrigerator*
- 2.1.4 *Platelet incubator* dan *agitator* trombosit
- 2.1.5 *Cool box*
- 2.1.6 Termometer digital
- 2.1.7 Meja berpendingin
- 2.1.8 Komputer
- 2.1.9 *Printer*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 *Ice pack*
- 2.2.2 *Dry ice*
- 2.2.3 *Tissue*
- 2.2.4 Kertas penyekat
- 2.2.5 Spidol
- 2.2.6 Alat tulis

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 Pelayanan Darah
- 3.2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah
- 3.3 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah
- 3.4 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode Etik Profesi Teknisi Pelayanan Darah
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 4.2.2 Standar Kompetensi Profesi Teknisi Pelayanan Darah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.3 Metoda asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Biokimia

3.1.2 Penyimpanan darah dan komponen darah

3.1.3 Jenis komponen darah dan suhu simpannya

3.2 Keterampilan

3.2.1 Teknik penyusunan dan peletakan darah dan komponen darah yang tepat sesuai SPO

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin dalam mematuhi Standard Prosedur Operational (SPO)

4.2 Tepat waktu dalam melakukan pekerjaan

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam penyimpanan sesuai dengan suhu simpannya

5.2 Ketelitian dalam peletakan dan identifikasi berdasarkan status darah, jenis komponen, golongan darah, tanggal pengambilan, tanggal kadaluarsa

KODE UNIT : Q.86TPD00.014.1

JUDUL UNIT : Melakukan Pendistribusian dan Transportasi Darah

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pendistribusian dan transportasi darah, pencatatan, melaporkan hasil kegiatan, dan menjaga keamanan lingkungan kerja. Unit kompetensi ini menjelaskan kemampuan teknis personil untuk melakukan pendistribusian dan transportasi darah

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pendistribusian darah	1.1 Fasilitas atau peralatan yang digunakan untuk melakukan pendistribusian darah disiapkan menggunakan daftar tilik sesuai standar. 1.2 Darah disiapkan sesuai dengan permintaan darah. 1.3 Darah donor disiapkan sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO).
2. Melakukan pendistribusian darah	2.1 Pengemasan darah dan komponen darah dilakukan sesuai SPO yang telah divalidasi. 2.2 Serah terima darah dilakukan sesuai dengan SPO.
3. Melakukan pencatatan dan pelaporan	3.1 Pendistribusian darah dilakukan sesuai SPO. 3.2 <i>Monitoring</i> suhu selama distribusi darah didokumentasikan dan dilaporkan sesuai SPO.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh teknisi pelayanan darah dalam melakukan pendistribusian darah.
 - Kompetensi ini berlaku untuk pendistribusian dan transportasi darah sesuai standar.
 - Pendistribusian darah adalah penyampaian darah siap pakai untuk keperluan transfusi dari UTD ke Rumah Sakit melalui Bank Darah Rumah Sakit (BDRS) atau institusi kesehatan yang berwenang.

- 1.4 Darah yang didistribusikan harus bebas dari Infeksi menular Lewat Transfusi Darah sedikitnya yaitu terhadap HIV, HBsAg, HCV dan sifilis dengan hasil uji saring yang non reaktif menggunakan metode uji saring dan *reagen* IMLTD yang telah divalidasi dan disetujui.
 - 1.5 Darah yang didistribusikan harus sudah diuji konfirmasi golongan darah ABO dan *rhesus* menggunakan metode uji konfirmasi dan reagen golongan darah yang telah divalidasi dan disetujui.
 - 1.6 Pendistribusian darah harus tetap mempertahankan rantai dingin darah sesuai dengan jenis komponennya menggunakan alat distribusi yang suhunya tervalidasi dan terkontrol oleh personil yang kompeten.
2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 *Cool box*
 - 2.1.3 *Styrofoam*
 - 2.1.4 Termometer digital
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Perlengkapan untuk pendistribusian dan transportasi darah sesuai standar
 - 2.2.2 *Ice pack/gel pack/dry ice*
 - 2.2.3 Kemasan karton
 - 2.2.4 Karton pemisah
 - 2.2.5 Label pengemasan
 - 2.2.6 Formulir pengiriman
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 Pelayanan Darah
 - 3.2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah
 - 3.3 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah

- 3.4 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis

4. Norma dan standar

4.1 Norma

- 4.1.1 Kode Etik Profesi Teknisi Pelayanan Darah

4.2 Standar

- 4.2.1 Standar Pelayanan Transfusi Darah
- 4.2.2 Standar Kompetensi Teknisi Pelayanan Darah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.3 Metoda asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi, verifikasi bukti/fortofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Biokimia
- 3.1.2 Pendistribusian darah
- 3.1.3 Pengepakan darah untuk transportasi
- 3.1.4 Jenis komponen darah, suhu simpan darah

- 3.1.5 Suhu transportasi darah dan komponen darah
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Penyusunan dan peletakan darah dan komponen darah sesuai SPO
 - 3.2.2 Pengepakan yang tepat
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam mematuhi Standar Prosedur Operasional (SPO)
 - 4.2 Tepat waktu dalam melakukan pekerjaan
 - 4.3 Komunikasi efektif
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam pendistribusian dan transportasi
 - 5.2 Ketepatan dalam menjaga suhu transportasi darah dan komponen darah
 - 5.3 Ketelitian dalam pelabelan dan identifikasi
 - 5.4 Ketepatan dalam pengendalian infeksi
 - 5.5 Ketepatan dalam penanganan limbah

KODE UNIT : Q.86TPD00.015.1

JUDUL UNIT : Melakukan Pemeriksaan Pra-Transfusi

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan uji pra-transfusi untuk mengetahui kecocokan antara darah resipien dan darah donor. Unit kompetensi ini menjelaskan kemampuan teknis personil untuk melakukan pemeriksaan uji pra-transfusi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan penerimaan permintaan darah	1.1 Formulir permintaan darah diterima sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO). 1.2 Sampel darah diterima sesuai SPO. 1.3 Sampel darah resipien dicocokkan kesesuaiannya dengan formulir permintaan darah sesuai SPO.
2. Melakukan persiapan pemeriksaan uji kecocokan antara darah resipien dan darah pendonor/uji silang serasi/ <i>crossmatch</i>	2.1 Peralatan, <i>reagensia</i> dan bahan pemeriksaan uji pra-transfusi disiapkan menggunakan daftar tilik sesuai standar. 2.2 Sampel darah untuk uji pra-transfusi disiapkan sesuai SPO.
3. Melakukan pemeriksaan uji pra-transfusi	3.1 Pemeriksaan golongan darah donor dan pasien dilakukan sesuai SPO. 3.2 Pemeriksaan skrining antibodi pasien dilakukan sesuai dengan SPO. 3.3 Pemeriksaan uji silang serasi dilakukan sesuai dengan SPO. 3.4 Interpretasi hasil pemeriksaan dilakukan dengan tepat. 3.5 Penanganan hasil inkompatibilitas dilakukan sesuai dengan SPO.
4. Melakukan pencatatan dan pelaporan	4.1 Hasil pemeriksaan uji pra-transfusi dicatat dan dilaporkan sesuai SPO. 4.2 Hasil inkompatibilitas dicatat dan dilaporkan sesuai SPO. 4.3 Penyimpangan dalam pemeriksaan uji pra-transfusi dicatat dan dilaporkan sesuai SPO.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh teknisi pelayanan darah dalam melakukan pemeriksaan golongan darah ABO dan *rhesus*, pemeriksaan golongan darah pada pasien *neonatus* dengan *Hemolytic Disease of Newborn* (HDN), pasien *Auto Immune Hemolytic Anemia* (AIHA) dan pemeriksaan uji kecocokan antara darah resipien dan darah pendonor/uji silang serasi/*crossmatch* agar hasil pemeriksaan diinterpretasi dengan baik.
- 1.2 Kompetensi ini berlaku untuk pemeriksaan *bioplate*, konvensional/tabung, *gel test*, otomatis atau metode lain sesuai perkembangan teknologi.
- 1.3 Pemeriksaan golongan darah ABO dan *rhesus*, pemeriksaan golongan darah pada pasien *neonatus* dengan *Hemolytic Disease of Newborn* (HDN), pasien *Auto Immune Hemolytic Anemia* (AIHA) dan pemeriksaan uji kecocokan antara darah resipien dan darah pendonor/uji silang serasi/*crossmatch* menggunakan prinsip pemeriksaan reaksi antigen dan antibodi.
- 1.4 Sampel pemeriksaan pemeriksaan golongan darah ABO dan *rhesus*, pemeriksaan golongan darah pada pasien *neonatus* dengan *Hemolytic Disease of Newborn* (HDN), pasien *Auto Immune Hemolytic Anemia* (AIHA) dan pemeriksaan uji kecocokan antara darah resipien dan darah pendonor/uji silang serasi/*crossmatch* adalah sampel darah resipien/pasien dan pendonor yang memenuhi persyaratan sampel.
- 1.5 Pemeriksaan golongan darah ABO dan *rhesus* bertujuan untuk mendeteksi ada tidak antigen A, B, dan D pada sel darah merah, dan antibodi A dan B di dalam serum/plasma.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.1.2 *Medical Centrifuge*
- 2.1.3 *Refrigerator*

- 2.1.4 Wadah penampung sampel
- 2.1.5 Mikroskop
- 2.1.6 Tabung plastik
- 2.1.7 Rak tabung
- 2.1.8 *Dry Incubator*
- 2.1.9 *Waterbath*
- 2.1.10 Tempat limbah cair
- 2.1.11 *Bioplate*
- 2.1.12 Labu semprot
- 2.1.13 Gelas plastik untuk menampung NaCl 0,9%
- 2.1.14 Gelas plastik untuk menampung *aquadest*
- 2.1.15 1 set peralatan untuk pemeriksaan metode *gel test*
- 2.1.16 1 set peralatan *full automatic*
- 2.1.17 Komputer
- 2.1.18 *Printer dan scanner*
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Pipet plastik
 - 2.2.2 Plastik limbah
 - 2.2.3 Anti-A
 - 2.2.4 Anti-B
 - 2.2.5 Anti-D
 - 2.2.6 Tes sel A
 - 2.2.7 Tes sel B
 - 2.2.8 Tes sel O
 - 2.2.9 *Bovine albumine 22%*
 - 2.2.10 *Coomb's serum (AHG)*
 - 2.2.11 *Coomb's Control Cells (CCC)*
 - 2.2.12 Sel panel kecil
 - 2.2.13 Sel panel besar
 - 2.2.14 *Parafilm*
 - 2.2.15 *Object glass*
 - 2.2.16 *Aquadest*
 - 2.2.17 Larutan NaCl 0,9%
 - 2.2.18 Larutan hipoklorit 0,5%

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 7 tahun 2011 tentang Pelayanan Darah
- 3.2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah
- 3.3 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah
- 3.4 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode Etik Profesi Teknisi Pelayanan Darah
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Pelayanan Transfusi Darah
 - 4.2.2 Standar Kompetensi Teknisi Pelayanan Darah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.3 Metoda asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi-tempat kerja/demonstrasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Immunohematologi

3.1.2 Validasi *reagensia*

3.1.3 Pemeriksaan golongan darah dan *rhesus*

3.1.4 Pemeriksaan skrining antibodi

3.1.5 Pemeriksaan uji silang serasi

3.1.6 Interpretasi hasil pemeriksaan golongan darah dan *rhesus*, skrining antibodi, dan uji kecocokan antara darah resipien dan darah pendonor/uji silang serasi/*crossmatch*

3.2 Keterampilan

3.2.1 Teknik validasi dan kualifikasi (*reagensia* dan alat)

3.2.2 Teknik pemeriksaan golongan darah dan *rhesus*

3.2.3 Teknik pemeriksaan skrining antibodi

3.2.4 Teknik pemeriksaan uji kecocokan antara darah resipien dan darah pendonor/uji silang serasi/*crossmatch*

3.2.5 Pengamatan, pembacaan, interpretasi, analisis dan validasi hasil pemeriksaan golongan dan *rhesus*, pemeriksaan skrining antibodi, dan pemeriksaan uji kecocokan antara darah resipien dan darah pendonor/uji silang serasi/*crossmatch*

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin dalam mematuhi Standar Prosedur Operasional (SPO)

4.2 Tepat waktu dalam melakukan pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam menentukan hasil pemeriksaan
- 5.2 Ketepatan dalam memipet
- 5.3 Ketelitian dalam melakukan semua prosedur
- 5.4 Ketelitian dalam menginterpretasikan hasil
- 5.5 Ketepatan dalam menentukan hasil pemeriksaan
- 5.6 Ketepatan pengendalian infeksi
- 5.7 Ketepatan penanganan limbah

KODE UNIT : Q.86TPD00.016.1

JUDUL UNIT : Melakukan Penanganan Hasil Pemeriksaan Inkompatibilitas/Ketidaksesuaian

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pemeriksaan lanjutan hasil inkompatibilitas. Unit kompetensi ini menjelaskan kemampuan teknis personil untuk melakukan pemeriksaan melakukan pemeriksaan lanjutan hasil inkompatibilitas.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan penerimaan permintaan darah	1.1 Formulir permintaan darah diterima sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO). 1.2 Sampel darah diterima sesuai SPO. 1.3 Sampel darah resipien dicocokkan kesesuaiannya dengan formulir permintaan darah sesuai SPO.
2. Melakukan persiapan pemeriksaan lanjutan hasil inkompatibilitas	2.1 Peralatan, <i>reagensia</i> dan bahan pemeriksaan melakukan pemeriksaan lanjutan hasil inkompatibilitas disiapkan menggunakan daftar tilik sesuai standar. 2.2 Sampel darah pengujian melakukan pemeriksaan lanjutan hasil inkompatibilitas dicocokkan/dicek kesesuaiannya dengan formulir pengantar sesuai standar. 2.3 Sampel darah pengujian melakukan pemeriksaan lanjutan hasil inkompatibilitas disiapkan sesuai standar.
3. Melakukan pemeriksaan kelainan golongan darah	3.1 Pemeriksaan golongan darah lanjutan untuk kasus diskrepansi golongan darah dilakukan sesuai dengan SPO. 3.2 Kelainan golongan darah diidentifikasi dengan tepat.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Melakukan pemeriksaan lanjutan hasil inkompatibilitas pada mayor	4.1 Pemeriksaan skrining antibodi pasien dilakukan sesuai SPO. 4.2 Pemeriksaan identifikasi antibodi pasien dilakukan bila hasil skrining positif sesuai SPO. 4.3 Pemeriksaan <i>Direct Coomb's Test</i> (DCT) dilakukan sesuai SPO. 4.4 Pemeriksaan <i>elution</i> dilakukan sesuai interpretasi hasil DCT. 4.5 Penyebab inkompatibilitas mayor diidentifikasi sesuai hasil pemeriksaan. 4.6 Sisa sampel disimpan sesuai prosedur.
5. Melakukan pemeriksaan inkompatibilitas pada minor	5.1 Pemeriksaan skrining antibodi pasien dilakukan sesuai SPO. 5.2 Pemeriksaan identifikasi antibodi pasien dilakukan bila hasil skrining positif sesuai SPO. 5.3 Pemeriksaan DCT dilakukan sesuai SPO. 5.4 Pemeriksaan <i>elution</i> dilakukan sesuai interpretasi hasil DCT. 5.5 Penyebab inkompatibilitas minor diidentifikasi sesuai hasil pemeriksaan 5.6 Sisa sampel disimpan sesuai prosedur.
6. Melakukan pencatatan dan pelaporan	6.1 Hasil pemeriksaan dicatat dan dilaporkan sesuai SPO. 6.2 Pembuatan surat hasil pemeriksaan untuk RS dibuat sesuai dengan hasil pemeriksaan menggunakan format sesuai SPO.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh teknisi pelayanan darah dalam melakukan pemeriksaan golongan darah ABO dan *rhesus*, pemeriksaan lanjutan pada pasien neonatus dengan *Hemolytic Disease of Newborn* (HDN), pemeriksaaan lanjutan pada pasien penderita *Auto Immune Hemolytic Anemia* (AIHA) tipe hangat dan pemeriksaan lanjutan pada pemeriksaan pasien lainnya.

- 1.2 Kompetensi ini berlaku untuk pemeriksaan *bioplate*, konvensional/tabung, *gel test*, otomatis atau metode lain sesuai perkembangan teknologi.
 - 1.3 Pemeriksaan golongan darah ABO dan *rhesus*, pemeriksaan golongan darah pada pasien *neonatus* dengan *Hemolytic Disease of Newborn* (HDN), pasien penderita *Auto Immune Hemolytic Anemia* (AIHA) dan pemeriksaan uji kecocokan antara darah resipien dan darah pendonor/uji silang serasi/*crossmatch* menggunakan prinsip pemeriksaan reaksi antigen dan antibodi.
 - 1.4 Sampel pemeriksaan golongan darah ABO dan *rhesus*, pemeriksaan golongan darah pada pasien *neonatus* dengan *Hemolytic Disease of Newborn* (HDN), pasien penderita *Auto Immune Hemolytic Anemia* (AIHA) dan pemeriksaan uji kecocokan antara darah resipien dan darah pendonor/uji silang serasi/*crossmatch* adalah sampel darah resipien/pasien dan pendonor yang memenuhi persyaratan sampel.
-
2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 *Medical centrifuge*
 - 2.1.3 *Refrigerator*
 - 2.1.4 Wadah penampung sampel
 - 2.1.5 Mikroskop
 - 2.1.6 *Waterbath*
 - 2.1.7 Tabung reaksi
 - 2.1.8 Rak tabung
 - 2.1.9 *Dry incubator*
 - 2.1.10 Tempat limbah cair
 - 2.1.11 *Bioplate*
 - 2.1.12 1 set alat untuk pemeriksaan dengan metode *gel test*
 - 2.1.13 1 set alat untuk pemeriksaan dengan metode *full automatic*
 - 2.1.14 Labu semprot
 - 2.1.15 Gelas plastik untuk menampung NaCl 0,9%

- 2.1.16 Gelas plastik untuk menampung *aquadest*
- 2.1.17 Komputer
- 2.1.18 *Printer* dan *scanner*
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Pipet plastik
 - 2.2.2 Plastik limbah
 - 2.2.3 Anti-A
 - 2.2.4 Anti-B
 - 2.2.5 Anti-D
 - 2.2.6 Tes sel A
 - 2.2.7 Tes sel B
 - 2.2.8 Tes sel O
 - 2.2.9 *Bovine albumine* 22%
 - 2.2.10 *Coomb's serum* (AHG)
 - 2.2.11 *Coomb's Control Cells* (CCC)
 - 2.2.12 Panel kecil
 - 2.2.13 Panel besar
 - 2.2.14 *Parafilm*
 - 2.2.15 *Object glass*
 - 2.2.16 *Aquadest*
 - 2.2.17 *Diacidel*
 - 2.2.18 *Ether*
 - 2.2.19 Larutan NaCl 0,9%
 - 2.2.20 Larutan hipoklorot 0,5%

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2011 Pelayanan Darah
- 3.2 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 83 Tahun 2014 tentang Unit Transfusi Darah, Bank Darah Rumah Sakit dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah
- 3.3 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 91 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Transfusi Darah

- 3.4 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2017 tentang Penerapan Pedoman Cara Pembuatan Obat yang Baik di Unit Transfusi Darah dan Pusat Plasmaferesis

4. Norma dan standar

4.1 Norma

- 4.1.1 Kode Etik Profesi Teknisi Pelayanan Darah

4.2 Standar

- 4.2.1 Standar Pelayanan Transfusi Darah
- 4.2.2 Standar Kompetensi Teknisi Pelayanan Darah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen
- 1.3 Metoda asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

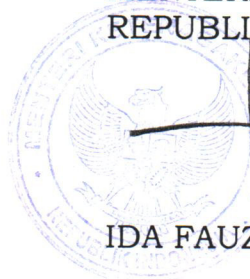
- 3.1.1 Immunohematologi
- 3.1.2 Skrining antibodi

- 3.1.3 Identifikasi antibodi
- 3.1.4 *Direct Coomb's Test* (DCT)
- 3.1.5 *Hemolytic Disease of Newborn* (HDN)
- 3.1.6 *Auto Immune Hemolytic Anemia* (AIHA)
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Teknik pemeriksaan skrining antibodi
 - 3.2.2 Teknik pemeriksaan identifikasi antibodi
 - 3.2.3 Teknik pemeriksaan *Direct Coomb's Test* (DCT)
 - 3.2.4 Teknik *elution*
 - 3.2.5 Teknik penanganan kasus *Hemolytic Disease of Newborn* (HDN)
 - 3.2.6 Teknik penanganan kasus *Auto Immune Hemolytic Anemia* (AIHA)
 - 3.2.7 Teknik penanganan reaksi *transfuse*
 - 3.2.8 Pengamatan, pembacaan, Interpretasi, analisis dan validasi hasil pemeriksaan inkompatibilitas
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam mematuhi Standar Prosedur Operasional (SPO)
 - 4.2 Tepat waktu dalam melakukan pekerjaan
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam memipet
 - 5.2 Ketelitian dalam menetaskan suspensi sampel dan *reagensia*
 - 5.3 Ketelitian dalam menulis identitas pasien dan donor
 - 5.4 Ketepatan dalam menentukan hasil pemeriksaan
 - 5.5 Ketelitian dan ketepatan dalam melakukan semua prosedur
 - 5.6 Ketelitian dalam pembacaan hasil
 - 5.7 Ketepatan dalam menginterpretasikan hasil
 - 5.8 Ketepatan pengendalian infeksi
 - 5.9 Ketepatan penanganan limbah

BAB III PENUTUP

Dengan ditetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Aktivitas Kesehatan Manusia dan Aktivitas Sosial Golongan Pokok Aktivitas Kesehatan Manusia Bidang Pelayanan Darah, maka SKKNI ini menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan serta sertifikasi kompetensi.

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA



IDA FAUZIYAH